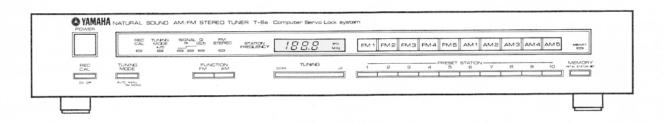


NATURAL SOUND AM/FM STEREO TUNER

**T-6a** 

取扱説明書



このたびは、ヤマハ・ステレオチューナーT- 6a をお買い求めいた だきまして、まことにありがとうございます。

T-6aの優れた性能を充分に発揮させると共に、長年支障なくお使いいただくために、この取扱説明書をご使用の前にぜひお読みくださいますようお願いいたします。

<b>■日次</b>
特 長
各部の名称2
接続図3
ご使用になる前に次のことにご注意ください4
良好な受信をするために
各部の名称と機能7
プリセットメモリーおよび放送の受信の方法9
参考仕様 2
ブロックダイアグラム
故障と思われるときには
サービスのご依頼について

# ■特長

# ●FMチューナー部

高感度MOS FETと、高耐圧バラクタダイオードを使用したシンセサイザー方式で、ワイドレンジなLOCALポジションと高選択度と防害排除特性の高いDX ポジショョンを電波状態に合わせて切り換えるオートD X 回路を内蔵しています。

MPX回路には、DC NFBスイッチング方式トラッキングタイプパイロットキャンセル付アンチインターフェアランス PLLシステムを採用し、受信機としての性能とオーディオリースとしてのサウンドクォリティーを合わせ持っています。

#### ●AMチューナー部

高耐圧バラクタダイオードと高利得IF、ICを使用したシンセサイザー方式チューナー。電界雑音に強いAM専用ループアンテナの使用とあいまって高忠実な受信を実現しています。

#### ●チューニングシステム

CSLシステム(Computer Servo Lock System) によってオートサーチ/マニュアルサーチ選局、10局ランダムプリセット選局、電源ON 時に受信する局を設定できるイニシャルステーションセットなど多彩なコントロールを可能にしています。

# ●バックアップ不要の不揮発性メモリー

不揮発性メモリーICを採用。バックアップ電源を必要としないため、停電や長期間の不在にもメモリー内容が消える心配がありません。

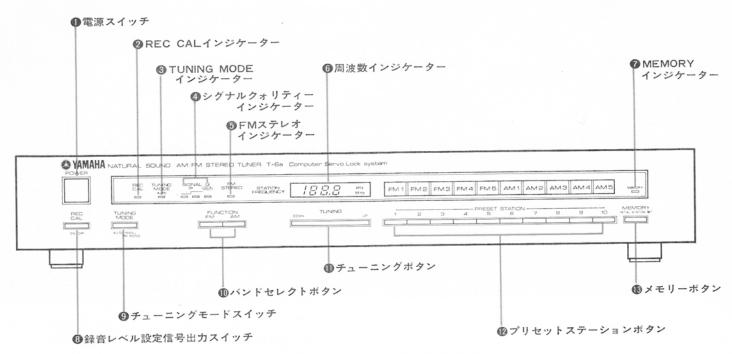
# ●ステーションカード

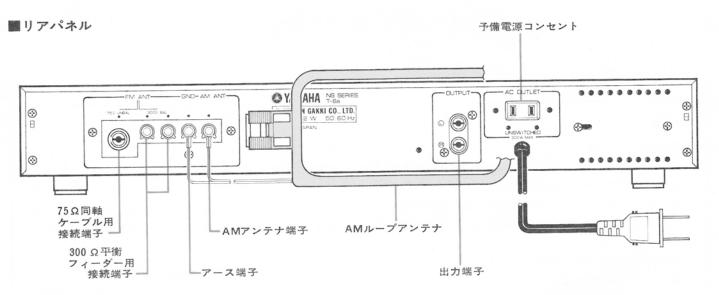
国内の全ての放送局のステーションカードを付属し、プリセット内容を一目で表示します。

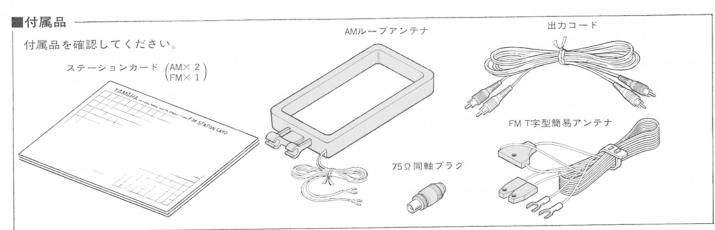
#### ●レコーディングキャリブレーター内蔵

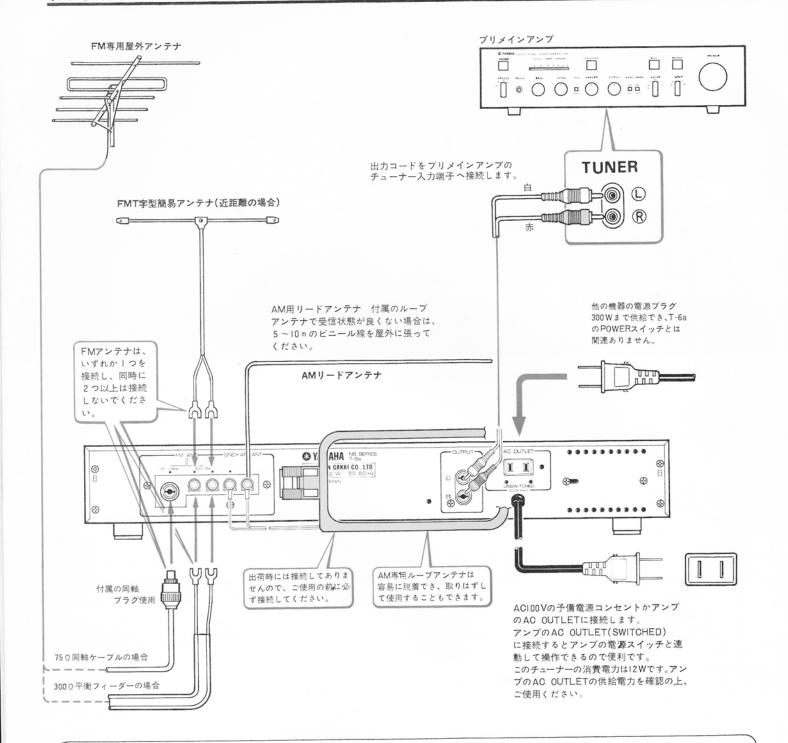
FM エアチェックのレベル合わせに便利なREC CAL (レコーディングキャリブレーター)回路を内蔵しています。

# ■フロントパネル









# 接続上のご注意

- ●出力コードの接続は、各機器の電源を切り、右チャネル(R)、左チャンネル(L)を確認してください。
- ●接続コードのプラグは、確実に差し込んでください。接続が不完全ですと音が出なくなったり、雑音の発生する原因となります。
- ●接続コードを、電源コードやプリメインアンプのスピーカーコードと一緒に束ねたり、小さな直径でぐるぐる丸めたりしますと、不要なハムや雑音を拾ったりすることがありますので、ご注意ください。
- ●テレビや他の受信器の近くでは相互に悪影響をおよぼし良好な受信ができない場合がありますので、テレビなどからできるだけはなして設置してください。

# ご使用になる前に次のことにご注意ください



#### 設置場所について

次のような場所で長時間ご使用になりますと音質が 悪化したり故障などの原因となります。ご注意くだ

- ●窓際など直射日光の当たる場所や暖房器具のそば など極端に暑い場所(周囲温度35℃以上)または、 温度の特に低い場所(周囲温度-5℃以下)では製 品の機能を維持できない場合がありますのでさけ てください。
- ●湿度の多い場所(湿度90%以上)では金属部品にサ ビが生じたり故障の原因となることがあります。
- ●ホコリの多い場所ではスイッチ等がよごれ、接触 不良や雑音の発生等の原因になり性能をそこなう ことになります。
- ●結露が発生した場合、一時的に正常動作をしない ことがあります。
- ●その他、振動の多い場所や磁気の強い場所(テレビ やモーター)の近くには置かないでください。雑音 の発生等の原因になります。



#### セットのお手入れには

セットをベンジンやシンナー系の液体で拭いたり、 近くでエアゾールタイプの殺虫剤を散布したりする ことは避けてください。(変色等の原因となります。) お手入れには、必ず柔らかい布でからぶきするよう にしてください。



# 水に濡れたら

万一雨がかかったり、花びんなどの水をセットにこ ぼしたときは、すぐに電源プラグを抜いて販売店に ご連絡ください。(この状態で電気を入れた場合、感 電の恐れもあり危険です。また故障の原因となりま すのでご注意ください。



# ケースを開けない

トップカバーや底板を開けて内部に手などを入れま すと、故障や感電事故を起こすことがあります。何 か異物が入ったときには、すぐ電源プラグを抜いて 販売店にご連絡ください。



#### FMアンテナ

良質なFM放送をお楽しみいただくために、FM専 用アンテナをご使用ください。



#### 取扱いはていねいに

スイッチやツマミ、キャビネットなどに無理な力を 加えることは避けてください。



# 電源コードも大切

コードの断線やショートを防ぐため、電源プラグを コンセントから抜くときは、コードをひっぱらない で必ずプラグを持って抜いてください。旅行などで 長時間ご使用にならないときは、電源コードのプラ グをコンセントからはずしてください。

※本機は国内仕様です。必ずAC100V±10%、50/ 60Hzの電源コンセントにプラグを差し込んでお使 いください。 100V 以外の電源には絶対に接続し ないでください。



# セットの移動

セットを移動する場合には、接続コードのショート や断線を防ぐため必ず電源プラグを抜き、他の機器 との接続コードを取りはずしてから動かしてくださ



# 落雷に対する注意

落雷のおそれのあるときには、早めにコンセントか ら電源プラグを抜きとってください。アンテナから のケーブルを端子からはずし、ケーブルには絶対さ わらないようにしてください。

# もう一度調べてください

故障かな?と思ったら、まず14ページの"故障と思 われるときには"を見てください。意外なところで 操作を誤っていることがあります。

#### 保証書の手続きを

お買い求めいただきました際、購入店で必ず保証書 の手続きをおこなってください。保証書に販売店印 がありませんと、保証期間中でも万一サービスの必 要がある場合に実費をいただくことになりますので、 充分ご注意くださいますようお願いいたします。



#### 保管してください

この取扱説明書をお読みになった後は、保証書とと もに大切に保管してください。



# 音楽を楽しむエチケット

楽しい音楽も時と場所によっては大変気になるもの です。隣近所への配慮を充分にしましょう。静かな 夜間には小さな音でもよく通り、特に低音は床や壁 などを伝わりやすく、思わぬところに迷惑をかけて しまいます。適当な音量を心がけ、窓を閉めたり、 ヘッドホンをご使用になるのも一つの方法です。音 楽はみんなで楽しむもの、お互いに心を配り快適な 生活環境を守りましょう。

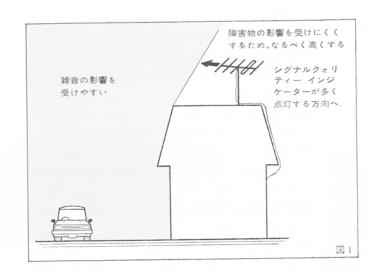
# 〈FMアンテナ〉

FM電波は、受信する地域の状況(放送局から離れた地域や、ビルや山のかげなど)によって良好な受信ができにくい場合がありますので、ご使用になる地域の電波の強さや状況に応じたアンテナを設置するようにしてください。

#### ●FM屋外アンテナの設置

放送を良質に受信するために、FM用の屋外アンテナをご 使用することをお勧めします。

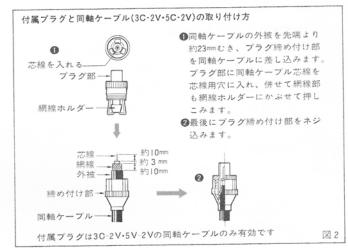
図1のように、道路から影になるような所へなるべく高く 設置し、目的の放送を受信したときシグナルクォリティー インジケーターが最も多く点灯する方向へ向けてください。



# ●FM屋外アンテナの接続

本機のリアパネルには、FMアンテナの接続端子として、 300  $\Omega$  平衡フィーダー線用と75  $\Omega$ 同軸ケーブル用の 2 種類 の端子があります。

FMアンテナの接続には、 $300 \, \Omega$  平衡フィーダー線または75  $\, \Omega$  同軸ケーブルのどちらでも使うことができますが、道路に面した所などでは、オートバイや自動車のイグニッションノイズ(ジーというノイズ)などの外来雑音の影響を受けにくい75  $\, \Omega$  同軸ケーブル( $\, 3C-2V$ や $\, 5C-2V$ )が有利です。同軸ケーブルの接続は、付属のプラグをご使用ください。

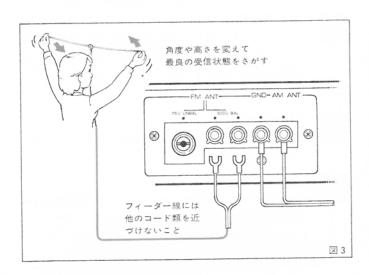


# ●FM T字型簡易アンテナの接続

付属のT字型簡易アンテナは、暫定的アンテナですので、 できるだけFM用屋外アンテナをご使用ください。

付属のT字型簡易アンテナは、放送局に近く電界強度の強 い地域で受信する場合に使用してください。

図3のように、アンテナのフィーダー線をリアパネルの 300 Ω端子に接続し、水平部分の両端をピンと伸ばして、 ゆっくりと180度回転させながら最も受信状態の良くなる方 向を選んで壁などに固定します。



## 〈FMマルチパスについて〉

FMマルチパスとは、TVのゴースト(画像のズレ)と同じような現象で図4のようにFM電波が、受信アンテナに直接入ってくる直接波と、山やビルなどの障害物にぶつかってくる反射波とに分かれて異なった方向から受信アンテナに入ってくることをいいます。

マルチパスは直接波と反射波のわずかな時間的なズレで、 受信音を歪めたり、セパレーション(左右の分離度)やSN 比を悪くしたりします。

マルチパスを防ぐには、指向性の鋭いアンテナを使って、 アンテナの高さや方向を実際に検討してマルチパスの妨害 を受けにくい場所にアンテナを建てる必要があります。

#### 〈AMアンテナ〉

#### ●AM専用ループアンテナ

本機では、AM専用のループアンテナを付属していますので図5のようにAM ANT 端子に接続し、希望のAM放送局を選局して図5のようにループアンテナを左右にまわし受信状態が一番良くなる方向を捜し出してください。

チューナーをラック棚に載せて使用する場合、リアパネルルと後ろの壁との間にスペースがないときなど、図5のようにループアンテナを取りはずして受信状態の良い方向を決めてから、壁などに掛けて固定して使用してください。

# ●AMリードアンテナ

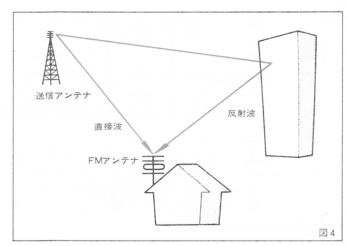
ループアンテナを調整しても受信状態が良くならないときには、AMループアンテナを接続した状態で図 6 のようにビニール被覆線 $(5\sim10\,\mathrm{m})$ を屋外に張ってください。

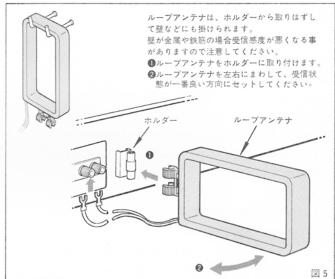
## ●アースについて

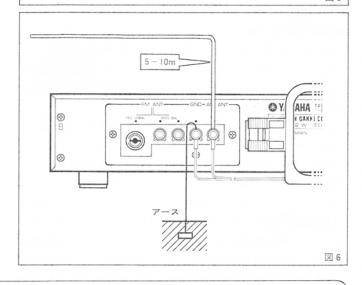
通常の受信では必要ありませんが、雑音防止と安全のため に地中アースをとることをお勧めします。

アースは市販のアース棒か銅板に導線を接続して湿気の多い地中に深く埋めてください。

水道管やガス管にアースを取りつけることは感電や火災等 の危険防止のため絶対におやめください。

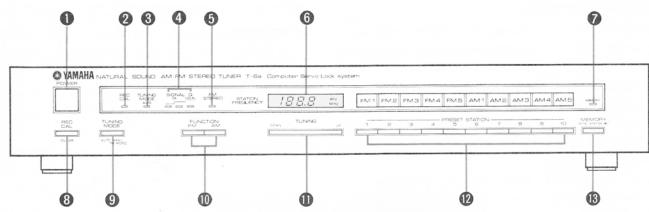






# アンテナ設置上の注意 -

FM屋外アンテナやAMリードアンテナを設置しても、電波の弱い放送局や遠距離の放送局を受信できない場合があります。 受信不能な場合にはアンテナの接続、セッティングや高さを確認してください。また、近くの放送局(強電界地域)を受信する際、多素子のアンテナやブースター(増幅器)を用いますと、電波が強すぎて受信できない場合がありますのでご注意ください。



# ●POWER(電源スイッチ)

このスイッチを押すと電源が入り、電源スイッチと、PRE-SET STATIONのイルミネーションランプが点灯します。 しばらくして、イニシャルステーションセットされている 放送が受信され、各インジケーターが点灯します。

POWERスイッチをもう一度押すと、電源が切れ、各インジケーターとイルミネーションが消灯します。

# **QREC CAL**(REC CAL1/25/5-9-)

REC CALスイッチ❸がONのとき点灯します。
※ REC CALスイッチの項を参照してください。

#### **OTUNING MODE**

(TUNING MODEインジケーター)

チューニングモードがAUTO(自動選局)のとき点灯します。 ※TUNING MODEスイッチの項を参照してください。

# ASIGNAL Q

# (シグナルクォリティーインジケーター)

受信している放送電波の強さを表わします。放送を選局受信する際、このインジケーターが多く点灯するようにアン テナの高さや方向を調整してください。

また、FM放送受信の際、RXモードを同時に表示します。 電波が強く妨害のないときは、LOCALポジションのイン ジケーターまで点灯して、ワイドレンジなLOCALモード で受信します。電波が弱くなったり妨害電波があると、内 蔵のオートDX回路が自動的にIF帯域を切り換えて、妨害 排除能力の大きなDX受信となり、LOCALポジションのイ ンジケーターが消えます。RXモードが一旦口Xに切り換わ ると、電波の状態が回復しても、LOCALには切り換わり ませんので、LOCALポジションのインジケーターは点灯 しません。LOCALモードにするには一旦離調して再同調 してください。

※AM受信時は、オートDX回路(RXモード切り換え)があり ませんのでL□□ALインジケーターが消えても電波の状態が回復すれば再度点灯します。

# **GSTEREO**(FMステレオインジケーター)

FM放送がステレオ放送の場合には、自動的にこのインジケーターが赤く点灯し、モノラル放送になると消えます。 ※AM放送受信時には点灯しません。

# **6STATION FREQUENCY**

(周波数インジケーター)

FM放送では76.0~90.0MHz、AM放送では518~1615kHz の受信周波数を表示します。

# **②MEMORY**(MEMORYインジケーター)

MEMORYボタン®を押すと約3秒間赤く点灯し、プリセットメモリーすることができます。

※MEMORYボタンの項を参照してください。

# OREC CAL

#### (録音レベル設定信号出力スイッチ)

チューナーから録音するとき、録音レベルを設定する信号をON/OFFするスイッチです。スイッチを押すとREC CALインジケーターが点灯し、333Hzの信号(FM50%変調に相当するレベル)がOUTPUT端子に出てきます。

エアチェックには適切な録音レベルの設定が必要ですが、 REC CAL信号を利用しますとプログラムに関係なく、常 に適切な録音レベルを決めることができます。録音レベル を合わせるときは、デッキのレベルメーター指示が - 6 VU ~ 0 VUを示すようにデッキの入力レベルボリューム(録音 レベルボリューム)を調整してください。

※PEC CALスイッチは他の全てのスイッチに優先して動作します。

## **OTUNING MODE**

(チューニングモードスイッチ)

選局方法をAUTO(自動)またはMAN'L(手動)に選ぶスイッチです。スイッチを押してTUNING MODEインジケーター3が点灯している状態がAUTOポジションです。

#### AUTO

TUNINGボタンを押すとオートサーチチューニング(自動的に周波数が変化し放送電波を探し出します)で選局します。放送の選局中は音が出ません。

#### MAN'L FM MONO

選局を手動で行なうポジションです。好きな周波数にセットすることができますので遠距離局を受信する際に使います。選局中はミューティング回路が働き、局間ノイズ("ザー"という音)は出ませんが、周波数が止まった所に放送電波がない場合、ミューティング回路が解除され局間ノイズが出ます。

また、このポジションではモノラル受信になります。

#### **①FUNCTION**(バンドセレクトボタン)

FM放送かAM放送を選択するボタンです。

- ●FMボタンを押しますとFM放送を受信し、STATION FREQUENCY の周波数表示がMHzになります。
- ●AMボタンを押しますとAM放送を受信し、STATION FREQUENCY の周波数表示がkHzになります。

#### **①TUNING**(チューニングボタン)

放送局を選局するボタンです。

- ●TUNING MODEがAUTOの場合
  DOWN側またはUP側を押すとSTATION FREQUENCYの周波数が変化し、放送電波がある所で止まります。
  止まった放送が目的の局でない場合、再度TUNINGボタンを押して選局します。遠距離局や微弱な電波は、オートサーチチューニングできない場合があります。
- ●TUNING MODEがMAN'L FM MONOの場合 DOWN側を押すと、周波数が下がり、UP側を押すと周波数が上がります。ボタンを押し続けると周波数が変化しつづけ、放すと止まります。

FM…0.1MHzづつ変化します。

AM…1kHzづつ変化します。

※但し、AMまたはFMの受信周波数以上、以下は変化しません。

## **OPRESET STATION**

(プリセットステーションボタン)

MEMORYボタンでプリセットされた局を選局するボタンで、FMまたはAMの合計10局をプリセットすることができます。

※プリセットのしかたはP.10をご覧ください。

# **®MEMORY**

放送局をプリセットするボタンです。このボタンを押すと MEMORYインジケーター⑦が約3秒間点灯します。

MEMORYインジケーターが点灯中にPRESET STATION ボタンを押してプリセットします。

また、電源 ON 時に受信する放送局をメモリーするイニシャルステーションセット機能もあります。

※詳しくは、P.10のプリセットメモリーの手順とイニシャルステーションの項をご参照ください。

#### 〈メモリーバックアップについて〉

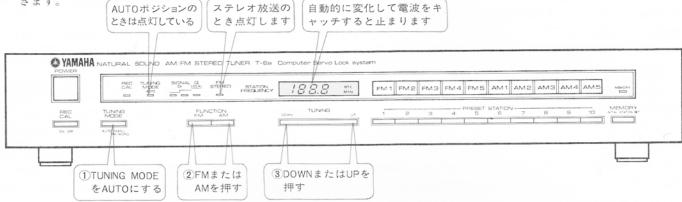
本機では、バックアップ電源を一切必要としない新開発のメモリーICを使用しているため、プリセットメモリーの内容は次のセットをするまで半永久的に保持されます。停電や長期間の不在などでメモリー内容が消えることはありません。

# プリセットメモリーおよび放送の受信の方法

#### ■FM/AM放送の受信

#### オートサーチ選局(自動選局)-

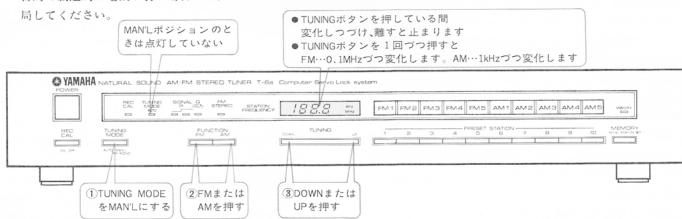
本機は、コンピューター・サーボ・ロック・システムによって放送電波を自動的に探し出し受信するオートサーチ選局ができます。



- ①TUNING MODEスイッチを押してAUTOポジション (TUNING MODEインジケーターが点灯している状態) にします。
  - ※電源スイッチをONにしたときは、自動的にAUTOポジションになります。
- ②FUNCTIONボタンのFMまたはAMを押します。
  - ※FMポジションからAMポジションに切り換えると周波 数表示は、AMポジションで最後に表示していた周波 数を表示します。AMポジションからFMポジションに 切り換えた場合も同様に最後のFM周波数を表示します。
- ③TUNINGボタンのDOWN側またはUP側を押します。 STATION FREQUENCYの周波数が自動的に変化 して放送電波がある所で止まり、放送を受信します。
  - ※アンテナを取り付けてない場合や、ビルの室内などの 電波の弱い所でオートサーチ選局をした場合、いつま でも止まらないことがあります。周波数を止めるには、 TUNING MODEをMAN'L FM MONOポジショ ン(TUNING MODEインジケーターが消えた状態)に してください。

# マニュアル選局(手動選局)-

目的の放送局の電波が弱い場合には、オートサーチ選局で受信できないときがあります。このようなときにはマニュアル選

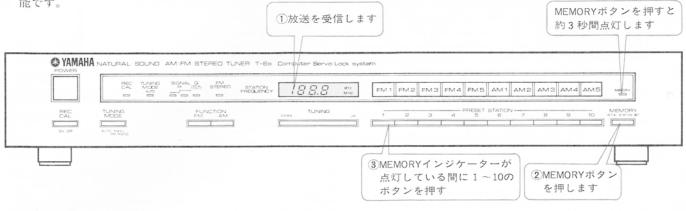


- ①TUNING MODEスイッチを押してMAN'Lポジション (TUNING MODEインジケーターが点灯していない状態)にします。
- ②FUNCTIONボタンのFMまたはAMを押します。
- ③TUNINGボタンのDOWN側 またはUP側を押します。 続けて(約1秒以上)押していると周波数が変化し、押し ている間は止まりません。目的の放送局の少し手前で離 し、TUNINGボタンを1回づつ押して周波数を合わせま
- ※TUNING MODEがMAN'Lの状態ではモノラル受信となりますのでSTEREOインジケーター⑤は点灯しません。

ただし、TUNING MODEをAUTOの状態に切り換えると、電波が強ければ、ステレオ受信も可能です。 ※周波数が止まった所に放送電波がない場合、"ザー"(FMの場合)という局間ノイズが出ます。

# ■プリセットメモリーの方法

本機は、TUNINGボタンによる選局の他に、PRESET STATIONボタンによるプリセット選局ができます。 ボタンをワンプッシュするだけで、あらかじめメモリーされた放送局を受信するというスピーディーで操作性の良い選局機 能です。



- ①受信希望局の周波数になるように、オートサーチまたは マニュアルで選局します。
- ②MEMORYボタンを押します。 このとき、MEMORYインジケーターが約3秒間点灯します。
- ③MEMORYインジケーターが点灯している間に、 PRESET STATION ボタンの  $1 \sim 10$ のプリセットした いボタンを押します。メモリーされるとインジケーター が消えます。

※メモリーを変更したい場合、メモリーするときと同じ 手順で再度メモリーします。

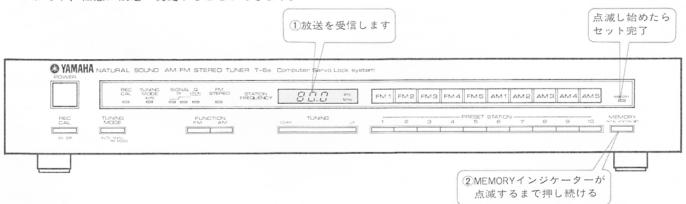
前のメモリーは消えて新しくメモリーができます。

# 〈プリセット選局の方法〉

PRESET STATIONボタンを押すだけで、FUNCTION が自動的に切り換わり、FM/AMの区別なく選局することができます。

# ■イニシャルステーションセット

本機では、電源を ON したとき、常に同じ放送局(イニシャルステーション)が受信されます。この放送局はFM/AMにかかわらず、任意に設定・変更することができます。



- ①オート/マニュアル選局、プリセット選局のいずれかで 希望の放送局を受信します。
- ②MEMORYボタン(INITIAL STATION SET)を MEMORYインジケーターが点滅するまで(約3秒間) 押し続けます。

※イニシャルステーションセットを変更するには①、② を再び繰り返せば変更することができます。 イニシャルステーションセットは、タイマーとの併用によって毎日同じ時刻音楽を聴いたり(目覚し放送など)、留守録音をするのに便利で確実です。すなわち、一度セットすると再びセット変更をしない限り、プリセット選局、オート/マニュアル選局、プリセットメモリー動作などを行なっても変ることなく、常に電源をONしたときにはその放送局が受信できることになります。ですから、一番多く聴く放送局をイニシャルステーションにセットしておくと便利で、留守録音などの必要に応じて変更すれば、本機をより一層便利にご利用いただくことができます。

# ■ステーションカードの使い方

本機は、出荷時に下図のようにステーションカードをセットしてあります。



国内各局のステーションカードを用意してありますので、カードホルダーにご希望のステーションカードを差し換えてください。

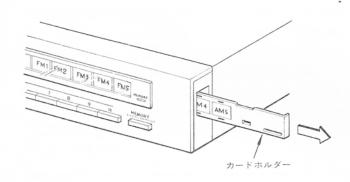
次のカードも用意していますのでご利用ください。



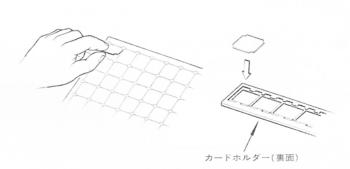
してカードホルダーにはめ込みます。

# 〈ステーションカードの入れ換え〉

カードホルダーを抜きます。

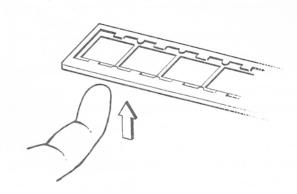


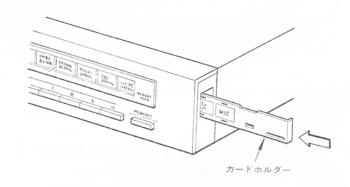
②取り付けてあるカードをはずします。



③ご希望のステーションカードをフィルムシートからはず

④カードホルダーを本機に取り付けます。





F	M	セ	ク	シ	3	ン

受信周波数	Ţ	76~	90M	Hz
実用感度()	MONO 30dB S/N)			
75 Ω		0.9µV(10	.3dE	Bf)
300 Ω		1.8µV(10	.3dE	Bf)
50dBS/N	感度			
MONO		3.5µV(16	.1dE	Bf)
STEREO		40 µV (37	.2dE	Bf)
イメージ妨	害比(84MHz)		70	dB
IF妨害比(	84MHz)		80	dB
スプリアス	.妨害比(84MHz)		80	dB
AM抑圧比	(IHF)		60	dB
実効選択度	(IHF)			
DX			90	dB
キャプチュ	アレシオ(IHF)			
AUTO DX			2.5	dB
SN比(IHF)	)	8		
MONO			88	dB
STEREO			84	dB
全高調波歪	率			
MONO	100Hz	0.04%(∟0	CA	L)
	1 kHz	0.05%(	//	)
	6 kHz	0.08%(	//	)
STEREO	100Hz	0.05%(	"	)
	1 kHz	0.05%(	//	)
	6 kHz	0.08%(	"	)
ステレオセ	パレーション			
	100Hz	60dB(L0	CA	L)
	1 kHz	58dB(	"	)
	10kHz	45dB(	"	)
周波数特性	E			
		$50$ Hz $\sim$ $10$ kHz $\pm$	0.5	dB
		30Hz∼15kH:	Z + 0.3	dB
サブキャリ	ア抑圧比		50	dB
AUTO D	X動作レベル	40μV(37	.3dE	3f)

# ■AMチューナーセクション

518~1,615kHz
10 μV
25dB
50dB
40dB
50dB
0.4%

# ■オーディオセクション

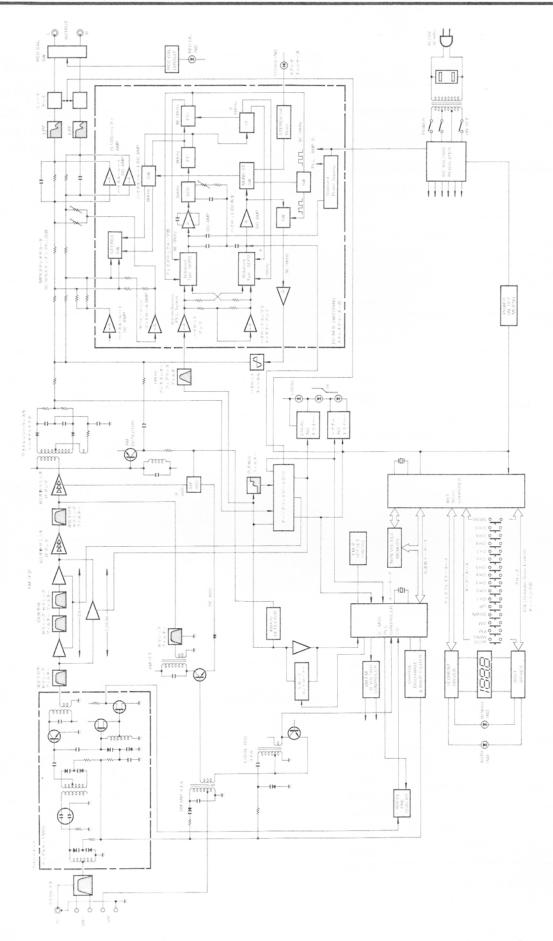
出力レベル/インピーダンス	
FM(100%変調、1 kHz)	$500 mV/5 k\Omega$
AM(30%変調、400Hz)	$150 mV/5 k\Omega$
REC CAL(333Hz)	$250 mV/5 k\Omega$

# ■付属機構

AM、FMランダム10局プリセット機構	
(不揮発性メモリーIC使用)	
オートサーチ、チューニング機構(UP/DOWN)	
REC CAL機構	
FMオートDX機構	
ラストチャンネルメモリー機構	
イーシャルプリセット機構	

■総 合				
使用半導体	IC			11
	トランジスター			43
	FET			3
	ダイオード			35
	バラクタダイオード			5
	LED			7
	LED表示器			1
定格電源電圧	王•周波数	AC100V	50/60	Hz
安格消費電力	h		1	2W
ACアウトレ	ット	300	W M	ΑX
外形寸法(W	$\times$ H $\times$ D )	435×72>	<318.	5 mm
重量			3.	8kg
付属品				
FM同	軸ケーブル用プラグ			1
FM T	字型簡易アンテナ			1
出力	コード			1
AMJV-	ープアンテナ			1
ステ-	-ションカード (A M×2 F	$FM \times 1$ )		3

※仕様および外観は改良のため予告なく変更することがござ います。



本機をご使用中に正常に動作しなくなったときは、下記の事項をご確認ください。そのうえで正常に動作しない、あるいは下記以外で何か異常が認められました場合は、本機の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げ店または最寄りの日本楽器ステレオサービス係宛、お問い合せ、サービスをご依頼ください。

	症    状	原    因	処置
	*バリバリ、ガリガリ"という雑音が時々入る (電波の弱い地域ほど著しい)	モーターバイクや自動車などのイグニッションノイズ	FM専用アンテナをできるだけ高く、道路から離れた位置に建て、同軸ケーブルを使用してください
F		サーモスタットつき電気器具の雑音	雑音を発生している電気器具に雑音防止器 を取り付けてみてください
/	ステレオ放送になると雑音が多	FMステレオ放送の特性により、放送局から	MAN'Lで選局してください
· 女	くなり聞きづらい	離れた地域やアンテナ入力が弱い場合に起	アンテナの接続を確認してください
40	オートサーチ・チューニング(自	こる	FM専用アンテナを建ててください
3	動選局)ができない		FM専用アンテナを多素子のものにしてみて ください
信時のトラブル	ステレオ放送受信中、FMステレオインジケーターがカチカチ 点滅し雑音も多い	アンテナ入力の不足	受信地域の電界強度に合ったアンテナを通 ててください
		同調が完全にとれていない	もう一度同調をとり直すか、メモリーし直 してください
	FM専用アンテナを建てているが音が歪み、クリアーな受信ができない	マルチパス妨害をおこしている	アンテナを指向性の良いものに交換するか マルチパスを受けにくいところにアンテナ を設置してください
	プリセット・チューニングがで きない	プリセットされていない	もう一度メモリーしてください
	感度が充分にない	電波が弱い、あるいはアンテナの接続が確	MAN'Lで選局してください
A	オートサーチ・チューニング(自 動選局)ができない	実でない	AMループアンテナを取りつけ直してください
			AMループアンテナの方向を変えてみてく <i>t</i> さい
t			屋外にAM用アンテナを張ってみてください
送受信時のトラブル	*ジー″、*ザー″、*ガリガリ″など の連続雑音が出る	空電や雷による雑音、または蛍光灯、モーター、サーモスタットつきの電気器具による雑音	AM用屋外アンテナを張り、アースを完全に とると減少しますが、完全に除去するのに 困難です
	*ビー″、*チー″、*シーン″などの 音が入る(特に夜に多い)	隣接局の電波が受信中の放送周波数と干渉 を起こしている	隣接局の干渉はやむを得ません
		テレビなどをそばで使用している	テレビセットから離して使用してください

●サービスのご依頼は、お買い上げ店、または電気音響製 品サービスへお願い致します。

#### ■サービスをご依頼される前に

ご使用中に"故障ではないか"とお思いになる点がござい ましたら、まず本文中の「故障と思われるときには」(前ペ ージ)をお読みになってください。意外と故障でない場合 があるものです。(ご依頼をお受けしてお伺いしますと、故 障でない場合でも点検代と出張費を項戴させていただく場 合もございますのでご注意ください。)

#### ■サービスのご依頼

サービスをご依頼なさるときは、お名前、お住まい、電話 番号をハッキリお知らせください。またお勤めで昼間ご不 在の方は、お勤め先の電話番号、もしくは連絡方法をお知 らせください。(セットの具合をもう少し詳しくおたずねし たいときや、万一やむをえぬ事情によって、お約束を変更 しなければならないようなときにお客様にご迷惑をおかけ しないですみます。)

#### ■日本楽器電気音響製品サービスへの持ち込み修理

故障の場合、出張サービスのご依頼をなさらずに、直接ご 自分でお買い上げ店、または最寄りの日本楽器電気音響製 品サービスへお持ちいただければ、出張料などの経費の点で お徳です。(電気音響製品サービスの所在地と電話番号を ご参照ください。)

#### ■ステレオの状態は詳しく

サービスをご依頼なさるときは、ステレオの状態をできる だけ詳しくお知らせください。またセットの品名、製造番 号などもあわせてお知らせください。(あらかじめ補修部品 などを手配し、早く、確実にサービスにお伺いできます。) ※品名、製造番号は本機背面パネルに表示してあります。

#### ■サービスのお約束

昼間ご不在のお客様や留守がちのお客様は、できるだけお 伺いする日時を事前にお約束させて頂きたく存じます。万 一、お約束した日時にご都合が悪い時には、できるだけ早 くご連絡くださるようにお願い致します。(出張料の二重負 担が防止でき、お徳です。)

■YAMAHA 電気音響製品サ	ービス	拠点
お客様ご相談窓口		
東京電音サービスセンター	〒101	(龍名館ビル4F)
東京ステレオサービスステーション	〒101	TEL. 03(255)2241 東京都千代田区神田駿河台3-4 (龍名館ビル4F)
東京電音サービスステーション	₹101	TEL. 03(255)2241 東京都千代田区神田駿河台3-4 (龍名館ビル4F)
横浜電音サービスステーション	₹231	TEL. 03(255)2241 横浜市中区本町6-61-1 TEL. 045(212)2223
新潟電音サービスステーション	〒950	新潟市万代1-4-8 (シルバーボールビルヤマハ新潟センター内) TEL. 0252(43)4321
大阪電音サービスセンター	〒564	吹田市新芦屋下1-16 (千里丘センター内) TEL 06(877)5262
大阪ステレオサービスステーション	〒550	大阪市西区江戸堀1-9-1 (肥後橋センタービル6F)
大阪電音サービスステーション	〒564	TEL. 06(445)6421 吹田市新声屋下1-16 (千里丘センター内) TEL. 06(877)5262
四国電音サービスステーション	〒760	高松市南新町6-1(岡田ビル2F) TEL. 0878(33)2233
名古屋電音サービスセンター	,	名古屋市中区栄1丁目8-7 TEL. 052(231)2432
名古屋電音サービスステーション		名古屋市中区栄1丁目8-7 TEL. 052(231)2432
北陸電音サービスステーション	,	金沢市泉本町7-7 TEL. 0762(43)5341
浜松電音サービスステーション		浜松市東伊場2-14-1 TEL. 0534(56)9211 福岡市博多区博多駅前2-11-4
九州電音サービスセンター 九州電音サービスステーション		福岡市博多区博多駅刊2-11-4 TEL. 092(472)2137 福岡市博多区博多駅前2-11-4
九州電音サービスステーション 広島電音サービスステーション		福岡市博多区博多駅前2-11-4 TEL. 092(472)2137 -01 広島市安佐南区祇園町西原2205-3
北海道電音サービスセンター		TEL. 082(874)3787 札幌市東区本町1条9丁目3番地
10/呼唱电目 ソーレハビングー	1 000	TOTAL PROPERTY OF THE BEAUTIFUL TO HEAD

北海道電音サービスステーション 〒065 札幌市東区本町1条9丁目3番地

仙 台 電 音 サ ー ビ ス セ ン タ ー 〒980 仙台市大町2丁目2-10/住友生命仙台青葉通りビル

仙台電音サービスステーション 〒983 仙台市卸町5丁目7/仙台卸商共配送センター内

TEL. 011(781)3621

TEL. 011(781)3621

TEL. 0222(22)6144

TEL. 0222(96)0249

■日本楽器製造株式会社 本社·工場 〒430 浜松市中沢町10-1 TEL. 0534(65)1111 東京支店 〒104 東京都中央区銀座7-9-8/パールビル内 TEL. 03(572)3111 銀 座 店 〒104 東京都中央区銀座7-9-14 TEL. 03(572)3131 横 浜 店 〒220 横浜市西区南幸2-15-13 TEL. 045(311)1201 大阪支店 〒542 大阪市南区末吉橋通4-8/心斎橋ブラザビル東館8.9F TEL. 06(251)1111 心 斎 橋 店 〒542 大阪市南区心斎橋筋2-39 TEL. 06(211)8331 神 戸 店 〒650 神戸市中央区元町通2-188 TEL. 078(321)1191 名古屋支店 〒460 名古屋市中区錦1-18-28 TEL. 052(201)5141 九州支店 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 TEL. 092(472)2151 小 倉 店 〒802 北九州市小倉区魚町1-1-1 TEL. 093(531)4331 北海道支店 〒064 札幌市中央区南十条1丁目/ヤマハセンター TEL. 011(512)6111 仙 台 支 店 〒980 仙台市大町2丁目2-10/住友生命仙台青葉通りビル TEL. 0222(22)6141 広島支店 〒730 広島市中区基町13-13/平和生命広島ビル8F TEL. 082(221)4122 浜松支店 〒430 浜松市田町32 TEL. 0534(54)4115 浜 松 店 〒430 浜松市鍛冶町122 TEL 0534(54)4111 海 外 支 店 ロスアンゼルス・メキシコ・ハンブルグ・シンガポール・フィリピン

